

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**This Page Blank (uspto)**

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

03.08.00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 8月 3日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第220385号

出 願 人

Applicant (s):

ヴィジョンアーツ株式会社

REC'D 21 SEP 2000

WIPO

PCT

JP 00/05228

4

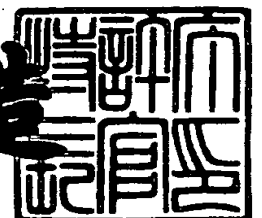
PRIORITY  
DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2000年 9月 8日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3070980

【書類名】 特許願

【整理番号】 M9900033

【提出日】 平成11年 8月 3日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 12/00

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都中央区新川 2 丁目 2 0 番地 8 号 ヴィジョンアーツ株式会社内

    【氏名】 藤田 岳志

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都中央区新川 2 丁目 2 0 番地 8 号 ヴィジョンアーツ株式会社内

    【氏名】 遠藤 仁史

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都中央区新川 2 丁目 2 0 番地 8 号 ヴィジョンアーツ株式会社内

    【氏名】 八田 斉明

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都中央区新川 2 丁目 2 0 番地 8 号 ヴィジョンアーツ株式会社内

    【氏名】 藤川 泰文

【特許出願人】

    【識別番号】 399014484

    【氏名又は名称】 ヴィジョンアーツ株式会社

    【代表者】 藤田 岳志

【代理人】

    【識別番号】 100080883

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 松隈 秀盛

【電話番号】 03-3343-5821

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012645

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理方法および情報処理システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像ファイルにプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込むことで、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御するようにしたことを特徴とする情報処理方法。

【請求項2】 前記画像ファイルにプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込むことで、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御するようにしたことを特徴とする前記画像ファイルによるソフトウェアの動作制御方法において、前記ポインタは、次の(1)から(6)のうちの少なくとも1つを具備することを特徴とする請求項1に記載した情報処理方法。

(1) 前記プログラムのファイル名。

(2) 前記プログラムの実行時に指定可能な引数。

(3) 前記プログラムに関連付けられている、正規表現されたものも含むファイル名またはファイルの拡張子。

(4) ローカルコンピュータ上にあるリソースのロケーションを指し示すパス名。

(5) ネットワーク環境にあるリソースのロケーションを指し示すUNC (Universal Naming Convention)。

(6) インターネットおよびイントラネット上にあるリソースのロケーションを指し示すURL (Uniform Resource Locator) またはURIs (Uniform Resource Identifiers)。

【請求項3】 画像ファイルにプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込むことで、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御することを特徴とする情報処理システム。

【請求項4】 画像ファイルにプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込むことで、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御することを特徴とする情報処理システムにおいて、前記情報へのポインタは、次の(1)から(6)のうちの少なくとも1つを具備することを特徴とする

請求項3に記載した情報処理システム。

- (1) 前記プログラムのファイル名。
- (2) 前記プログラムの実行時に指定可能な引数。
- (3) 前記プログラムに関連付けられている、正規表現されたものも含むファイル名またはファイルの拡張子。
- (4) ローカルコンピュータ上にあるリソースのロケーションを指し示すパス名。
- (5) ネットワーク環境にあるリソースのロケーションを指し示すUNC (Universal Naming Convention) 。
- (6) インターネットおよびイントラネット上にあるリソースのロケーションを指し示すURL (Uniform Resource Locator) またはURIs (Uniform Resource Identifiers) 。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御する情報処理方法および情報処理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

一般に画像ファイルは、画像再生に必要な情報から構成されており、画像ファイルを再生するプログラムを使用することで、コンピュータ装置またはコンピュータを組み込んだ電子機器に画像イメージを表示していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、画像データとプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを1つの画像ファイルとして扱うことで、視覚認識効果に優れ、理解し易い、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御する情報処理システムを提供することを目的とする。

【0004】

また本発明は、画像ファイル内に著作権情報を埋め込むことで画像ファイルのオリジナルティを保証する電子透かしとは異なり、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御する情報処理システムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明による情報処理システムは、画像ファイルにプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込むことで、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御する情報処理方法と、画像ファイルにプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込む手段および画像ファイルからプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを取得し、取得した内容を用いてプログラムを実行する手段を備えていることを特徴とする。

【0006】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、本発明の情報処理方法および情報処理システムの実施の形態の一例について説明する。

【0007】

先ず本発明の前提となるシステムの全体的な構成を図5に示して説明する。このシステムは、コンピュータ装置10上で動作する。このコンピュータ装置10には、ディスプレイ11、マウス12、キーボード13およびハードディスク15が接続され、このコンピュータ装置10の内部にはCPU、メモリその他このコンピュータ装置10の動作上必要な部材が設けられている。

【0008】

そしてこのハードディスク15には領域A1、～、A6が形成され、領域A1にはOS（オペレーションシステム）が格納され、領域A2には画像表示プログラムが格納され、領域A3には情報付き画像ファイル作成プログラムが格納され、領域A4には情報付き画像ファイル管理プログラムが格納され、領域A5には各種プログラムが格納されそして領域A6には画像ファイルおよび情報付き画像ファイル等が格納されている（保存領域）。



【0009】

なお、この情報付き画像ファイルとは、プログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込んだ画像ファイルを意味する。

【0010】

図1は、本発明による情報処理システムの実施の形態の構成の一例を示すブロック図である。

【0011】

この情報処理システムは画像ファイル1と、画像表示プログラム2と、プログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込んだ画像ファイル（以下の説明においては情報付き画像ファイルと称するものとする）3と、情報付き画像ファイル作成プログラム4と、プログラムの動作を定義する情報のポインタ（以下の説明においてはプログラムの動作定義情報と称するものとする）5と、情報付き画像ファイル管理プログラム6および各種プログラム7で構成されている。

【0012】

なお、情報付き画像ファイル3に埋め込まれている、プログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタは、次の（1）から（6）のうちの少なくとも1つを具備するものとする。

- （1）このプログラムのファイル名。
- （2）このプログラムの実行時に指定可能な引数。
- （3）このプログラムに関連付けられている、正規表現されたものも含むファイル名またはファイルの拡張子。
- （4）ローカルコンピュータ上にあるリソースのロケーションを指し示すパス名。
- （5）ネットワーク環境にあるリソースのロケーションを指し示すUNC（Universal Naming Convention）。
- （6）インターネットおよびイントラネット上にあるリソースのロケーションを指し示すURL（Uniform Resource Locator）またはURIs（Uniform Resource Identifiers）。

【0013】

画像ファイル1は、プログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタが埋め込まれていない従来の画像ファイルで、画像表示プログラム2で読み込むことで画像ファイル1の画像イメージが再生表示される。

【0014】

情報付き画像ファイル3は、画像ファイル1を情報付き画像ファイル作成プログラム4で読み込み、情報付き画像ファイル作成プログラム4上でプログラムの動作定義情報5を入力することで、画像ファイル1にプログラムの動作定義情報5を埋め込み、保存することで作成される。なおこの動作の詳細は後に図2を参照しながら説明する。

【0015】

情報付き画像ファイル3は、従来の画像ファイルと同様に取り扱えるようにプログラムの動作制御情報5を埋め込んでいるので、画像ファイル1と同様に画像表示プログラム2で読み込むことで画像イメージが再生表示される。

【0016】

情報付き画像ファイル3は、情報付き画像ファイル管理プログラム6で読み込むことで、サムネイル表示される。なおこの動作の詳細は後に図3を参照しながら説明する。

【0017】

情報付き画像ファイル管理プログラム6にサムネイル表示された情報付き画像ファイル3を選択し、所定の操作をおこなうことで、情報付き画像ファイル3に埋め込まれたプログラムの動作定義情報5に基づいて各種プログラム7を実行する。なおこの動作の詳細は後に図4を参照しながら説明する。

【0018】

次に図2を参照して、情報付き画像ファイル作成プログラム4によっておこなわれる情報付き画像ファイル3の作成手順を説明する。

【0019】

まず、ステップS01において画像ファイル1を読み込み、ステップS02において画像ファイル1内にプログラムの動作定義情報が存在するか判定する。

## 【0020】

ステップS02においてプログラムの動作定義情報が存在する場合（YES）はステップS03に移行し、埋め込まれているプログラムの動作定義情報の内容を情報付き画像ファイル作成プログラムのプログラムの動作定義情報入力画面に代入して、プログラムの動作定義情報入力画面を表示する。

## 【0021】

ステップS02においてプログラムの動作定義情報が存在しない場合（NO）はステップS04に移行し、情報付き画像ファイル作成プログラムのプログラムの動作定義情報入力画面を未入力のまま表示する。

## 【0022】

次にステップS03あるいはステップステップS04の何れかよりステップS05に移行し、プログラムの動作定義情報入力画面において、キーボードなどの入力手段を用いてプログラムの動作定義情報を入力してから、ステップS06に移行し入力した情報を画像の所定の位置に埋め込む。

## 【0023】

そしてステップS07に移行して、プログラムの動作定義情報が埋め込まれた画像を情報付き画像ファイル3として保存して図2に示した手順を終了する。

## 【0024】

次に情報付き画像ファイル管理プログラム6によっておこなわれる情報付き画像ファイル3の登録手順を図3に示して説明する。

## 【0025】

まず、ステップS10において画像ファイル1を読み込み、ステップS11に移行して、画像ファイル1内にプログラムの動作定義情報が存在するか判定する。

## 【0026】

この判定の結果プログラムの動作定義情報が存在しない場合（NO）は、ステップS14に移行して、画像ファイル内の画像再生情報に基づいてサムネイル画像を作成し、情報付き画像ファイル管理プログラムに登録されたものとしてサムネイル画像を表示し、この手順を終了する。

## 【0027】

ステップS11での判定の結果、プログラムの動作定義情報が存在する場合（YES）は、ステップS12に移行し、埋め込まれているプログラムの動作定義情報の内容をプログラム動作一覧に登録し、ステップS13に移行する。

## 【0028】

ステップS13において、登録した情報以外のプログラムの動作定義情報が存在するか判定する。

## 【0029】

この判定の結果プログラム動作一覧に未登録のプログラムの動作定義情報が存在する場合（YES）は、ステップS12に戻り、埋め込まれているプログラムの動作定義情報の内容をプログラム動作一覧に登録する手順を、プログラム動作一覧に未登録のプログラムの動作定義情報が存在しなくなるまで繰り返す。

## 【0030】

ステップS13においてプログラム動作一覧に未登録のプログラムの動作定義情報が存在しない場合（NO）と判定された時にはステップS14に移行し、画像ファイル内の画像再生情報に基づいてサムネイル画像を作成し、情報付き画像ファイル管理プログラムに登録されたものとしてサムネイル画像を表示し、情報付き画像ファイル3の登録手順を終了する。

## 【0031】

次に情報付き画像ファイル管理プログラム6によっておこなわれる情報付き画像ファイル3に埋め込まれたプログラムの動作定義情報5に基づくプログラムの実行手順を、図4を参照して説明する。

## 【0032】

ステップS20において、情報付き画像ファイル管理プログラム6に表示されているサムネイル画像を選択する。

## 【0033】

そしてステップS21に移行して、選択したサムネイル画像に対応するプログラム動作一覧を表示するための所定の操作をおこない、ステップSプログラム動作一覧内容の有無を判定する。

## 【0034】

プログラム動作一覧になにも登録されていない場合（NO）は、プログラム実行処理を終了する。

## 【0035】

プログラム動作一覧に実行するプログラムが登録されている場合（YES）は、ステップS22に移行し、プログラム動作一覧を表示する。

## 【0036】

この表示させたことに続けてステップS23に移行し、プログラム動作一覧より実行するプログラムを選択してステップS24に移行し、プログラムの動作定義情報に基づいてプログラムを実行して、このプログラムの動作定義情報5に基づくプログラムの実行手順を終了する。

## 【0037】

## 【発明の効果】

本発明によれば、画像データとプログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを1つの画像ファイルとして扱うことで、視覚認識効果に優れ、理解し易い、画像ファイルを用いたプログラムの動作を制御する情報処理システムを提供することができるようになる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

本発明による情報処理システムの実施の形態の構成の一例を説明する為のブロック図である

## 【図2】

情報付き画像ファイル作成プログラム4によっておこなわれる情報付き画像ファイル3の作成手順を説明するフローチャートである。

## 【図3】

情報付き画像ファイル管理プログラム6によっておこなわれる情報付き画像ファイル3の登録手順を説明するフローチャートである。

## 【図4】

情報付き画像ファイル3に埋め込まれたプログラムの動作定義情報5に基づく

プログラムの実行手順を説明するフローチャートである。

【図5】

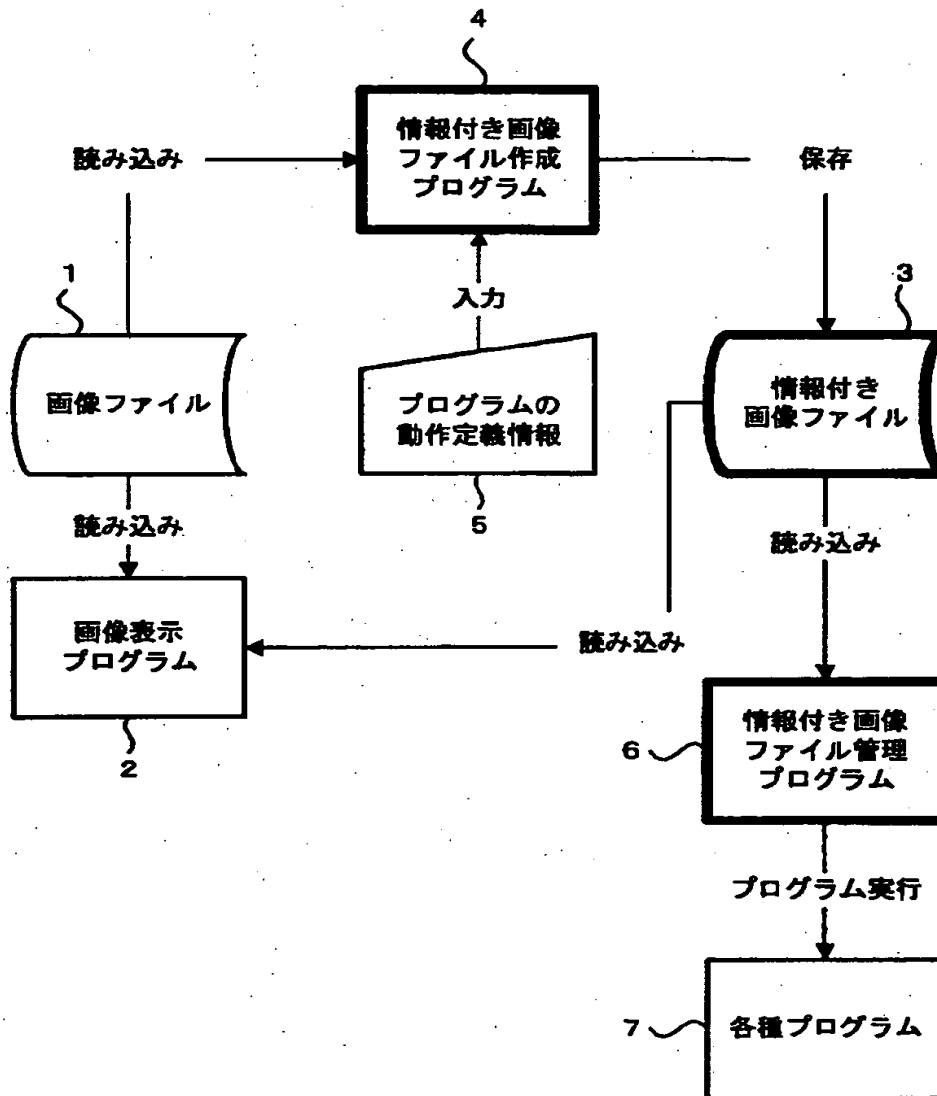
本発明の前提となるシステムの全体的な構成を説明する為のブロック図である。

【符号の説明】

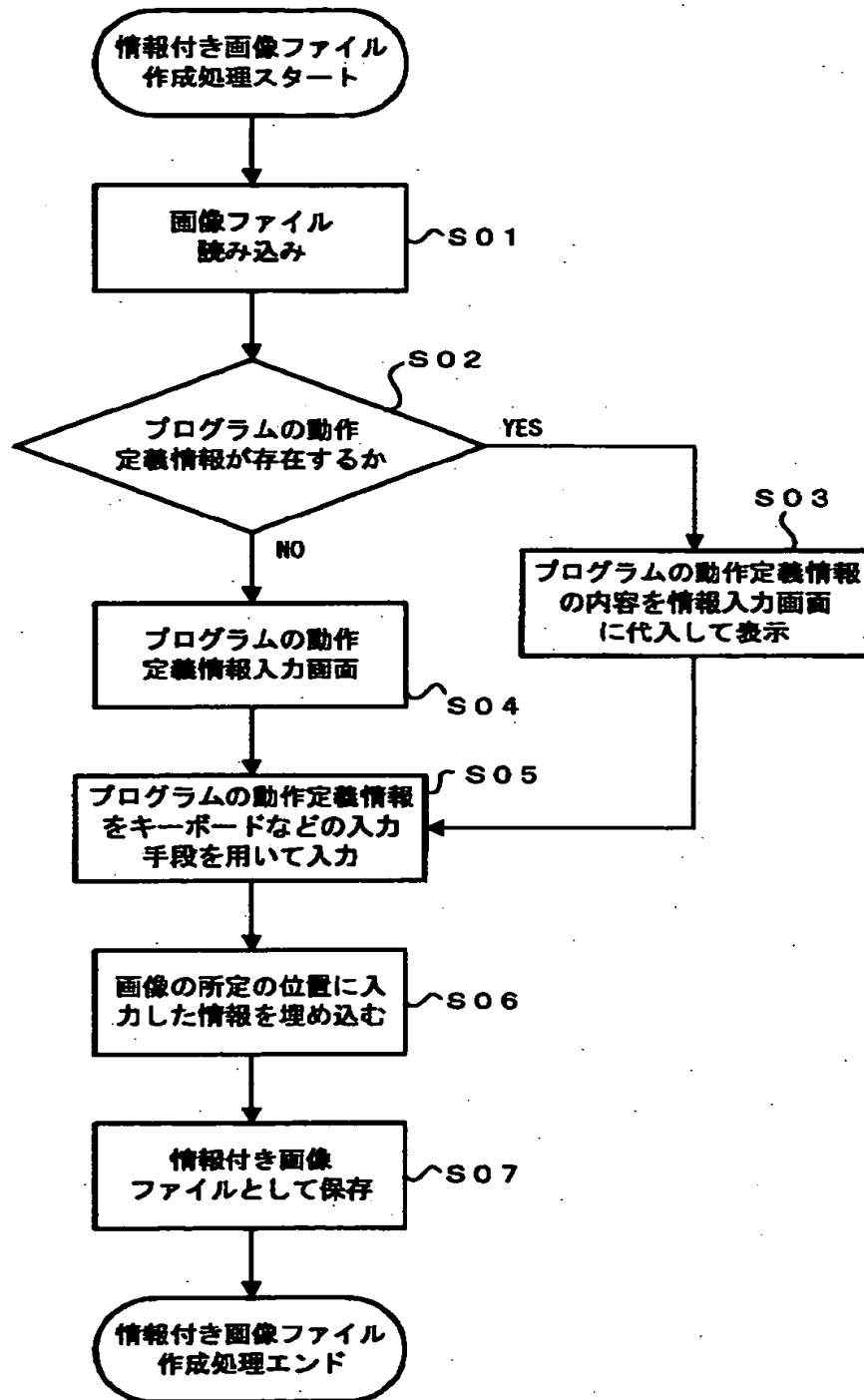
1……画像ファイル、2……画像表示プログラム、3……プログラムの実体またはプログラムの動作を定義する情報のポインタを埋め込んだ画像ファイル（情報付き画像ファイル）、4……情報付き画像ファイル作成プログラム、5……プログラムの動作を定義する情報のポインタ（プログラムの動作定義情報）、6……情報付き画像ファイル管理プログラム、7……各種プログラム

【書類名】 図面

【図 1】

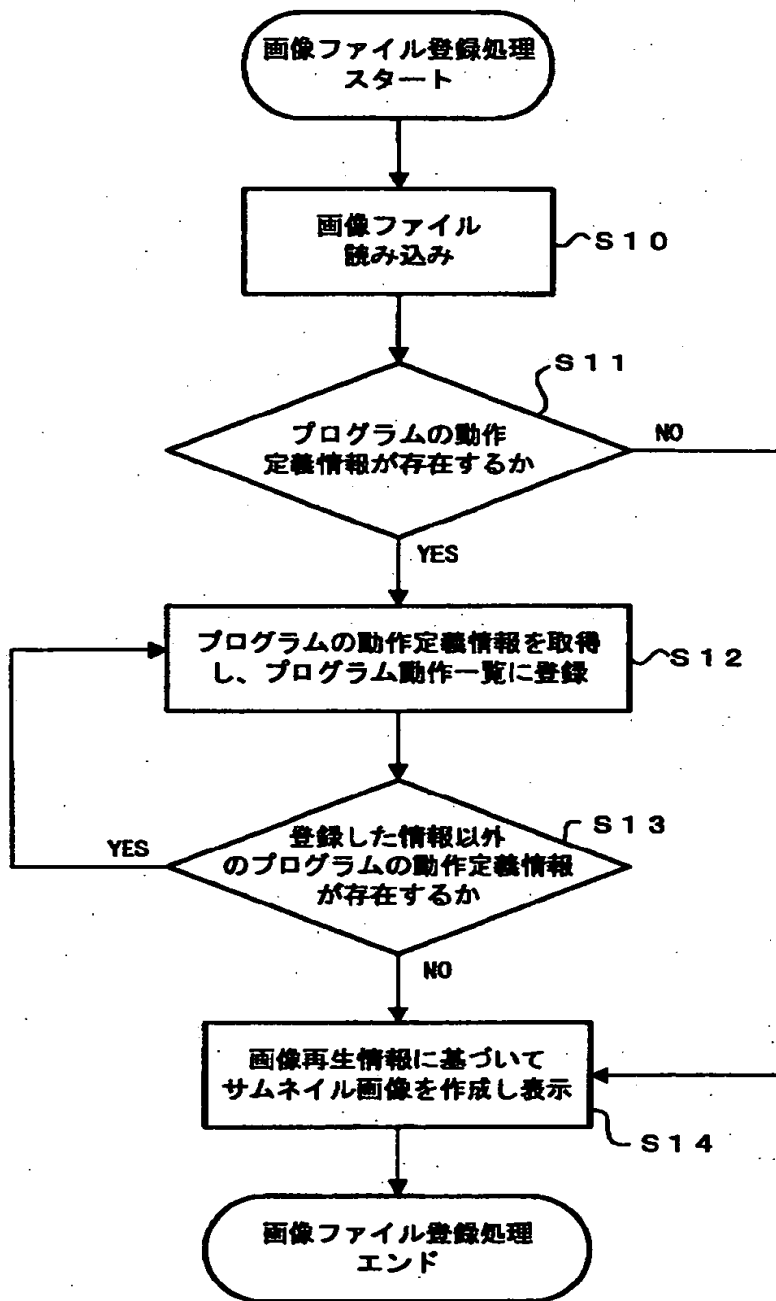


【図 2】

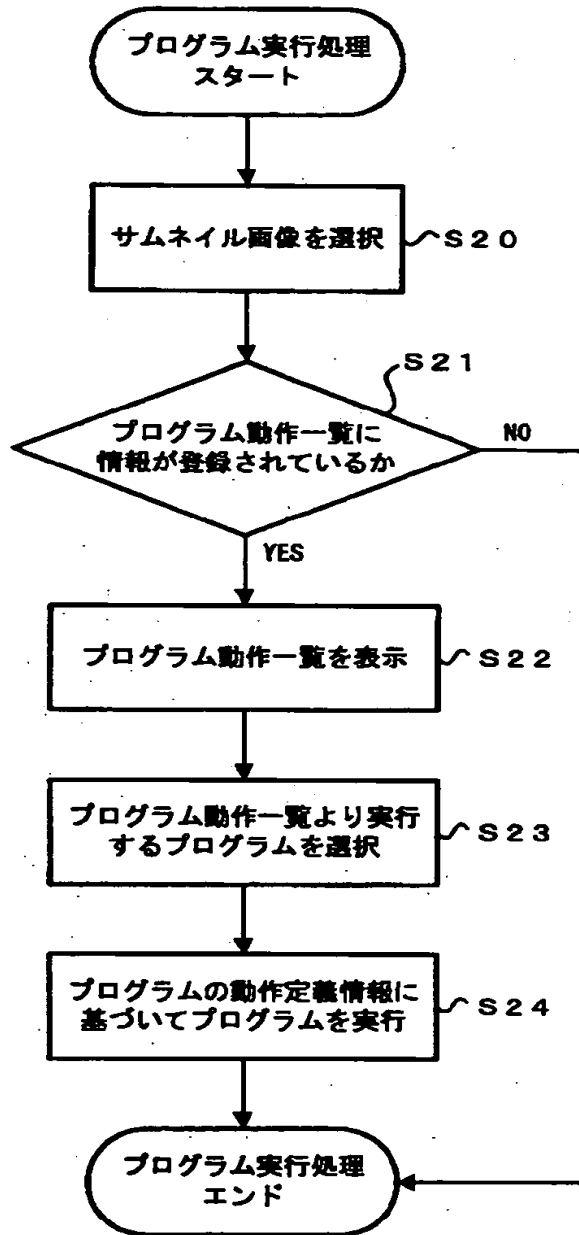




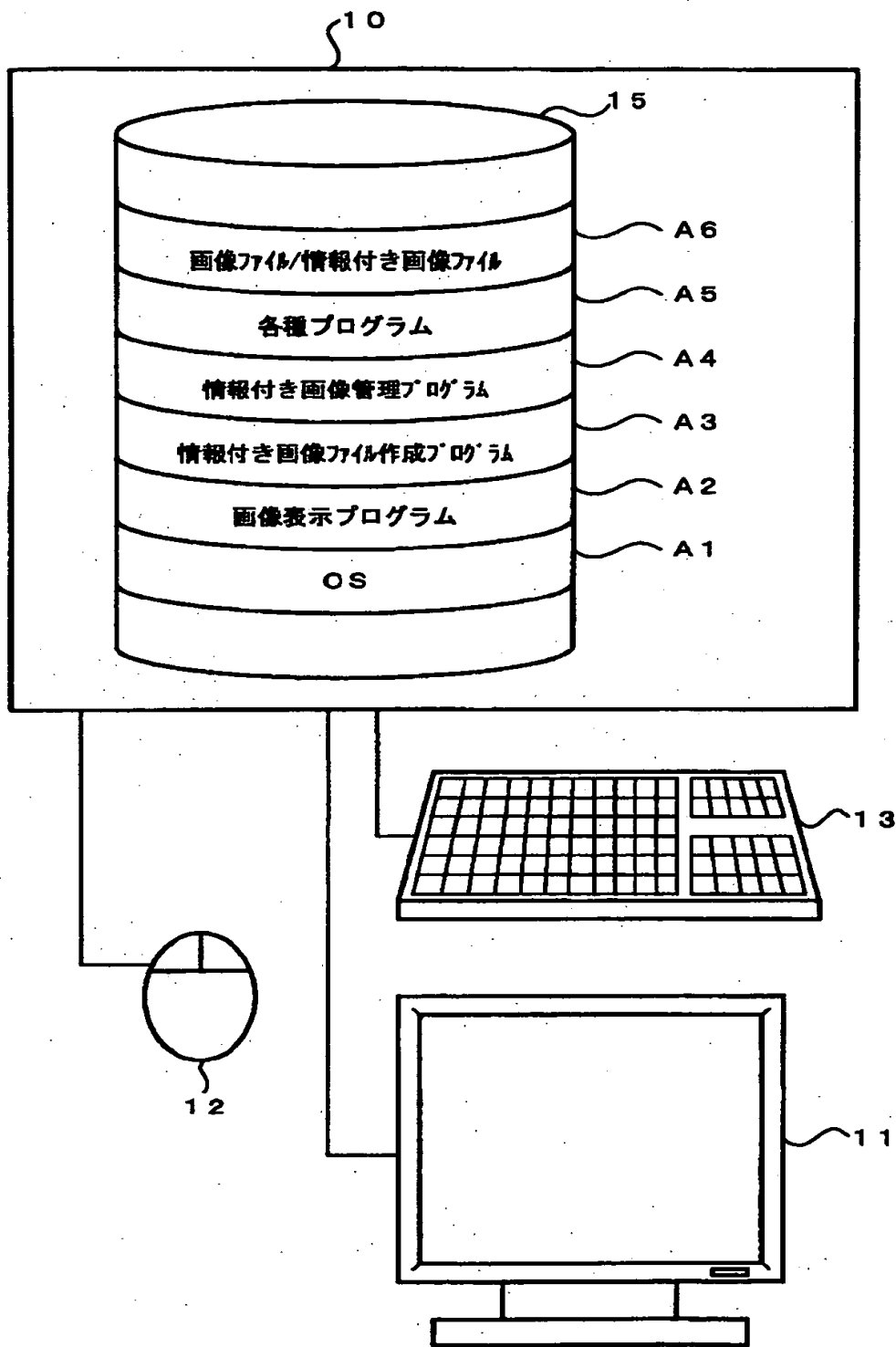
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】            要約書

【要約】

【課題】    情報処理方法において、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御することができるようにする。

【解決手段】    情報処理方法においてに、画像ファイル 1 の画像データとプログラムの動作定義情報 5 を 1 つの情報付き画像ファイル 3 として扱うことで、視覚認識効果に優れ、理解し易い、画像ファイルを用いてプログラムの動作を制御する情報処理システムを提供できるようにする。

【選択図】            図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [399014484]

1. 変更年月日	1999年 3月 1日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都中央区新川2-20-8
氏 名	ヴィジョンアーツ株式会社

**This Page Blank (uspto)**